

STUDI PEMANFAATAN ICT (*INFORMATION, COMMUNICATION, AND TECHNOLOGY*) PADA PEMBELAJARAN PRODUKTIF DI SMKN 1 KOTA CIREBON

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik Elektro Konsentrasi Teknik Elektronika Industri



Oleh

Allan Anugraha Maharbid

NIM. 1203590

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2020

Studi Pemanfaatan ICT (*Information, Communication, And Technology*) Pada Pembelajaran Produktif di SMKN 1 Kota Cirebon

Oleh
Allan Anugraha Maharbid

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Allan Anugraha Maharbid 2020
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

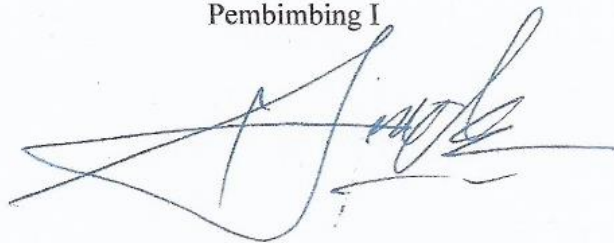
LEMBAR PENGESAHAN

ALLAN ANUGRAHA MAHARBID

**STUDI PEMANFAATAN ICT (*INFORMATION, COMMUNICATION, AND TECHNOLOGY*) PADA PEMBELAJARAN PRODUKTIF DI SMKN 1
KOTA CIREBON**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

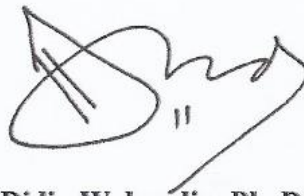
Pembimbing I



Wawan Purnama, S.Pd, M.Si.

NIP. 19671026 199403 1 004

Pembimbing II

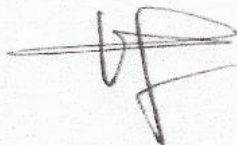


Didin Wahyudin, Ph. D

NIP. 19760827 200912 1 001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Teknik Elektro



Dr. H. Yadi Mulyadi, M.T.

NIP. 19630727 199302 1 001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui pendapat siswa dan tanggapan guru dalam memanfaatkan ICT (Information, Communication and Technology) pada pembelajaran produktif di SMKN 1 Kota Cirebon. Pendapat dan tanggapan yang dimaksud meliputi ketersediaan ICT, kemampuan menggunakan ICT dan pemanfaatan ICT dalam pembelajaran. Data penelitian diperoleh dengan memberikan kuesioner kepada 77 responden yang terdiri dari 61 orang siswa dan 16 orang guru program keahlian ketenagalistrikan di SMKN 1 Kota Cirebon. Hasil penelitian kemudian dianalisis dengan menggunakan uji Kruskal Wallis dan melakukan persentase pada setiap indikator yang ada. Berdasarkan hasil uji Kruskal Wallis pendapat siswa diperoleh bahwa pada setiap indikator yaitu ketersediaan, kemampuan dan pemanfaatan memiliki p-value < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan pendapat yang signifikan pada kelima kelas yang diujikan, siswa memiliki kecenderungan setuju dalam ketersediaan, kemampuan dan pemanfaatan ICT dalam pembelajaran sudah baik. Sedangkan hasil tanggapan guru menunjukkan bahwa pada indikator ketersediaan ICT dalam pembelajaran telah memadai dengan hasil rata-rata 72,6%, pada indikator kemampuan mengoperasikan ICT dalam pembelajaran diperoleh 79,9% dan indikator pemanfaatan ICT dalam pembelajaran sebesar 81%. Hal tersebut mengidentifikasi bahwa pemanfaatan ICT dalam pembelajaran di SMKN 1 Kota Cirebon terutama dalam mata pelajaran produksi sudah dilaksanakan.

Kata kunci: ICT, pemanfaatan ICT, Sekolah Menengah Kejuruan

ABSTRACT

This study aims to see students and teacher responses in utilizing ICT (Information, Communication and Technology) in productive learning at SMKN 1 Kota Cirebon. The opinions and responses referred to the availability of ICT, ability to use ICT and utilize of ICT in learning. The research data was obtained by giving questionnaires to 77 respondents consisting of 61 students and 16 teachers of electricity expertise program at SMKN 1 Kota Cirebon. The results of the study were analyzed using the Kruskal Wallis test and proportioning to each indicator. Based on the results of the Kruskal Wallis test for student's responses, found that on each indicator had a p-value $<0,05$, which means that there are significant opinions in the five tested classes, students had a tendency to agree on the availability, ability, and utilize of ICT in learning already well. Meanwhile, the results of the teacher's responses show that the indicators of ICT numbers in learning are adequate with an average result of 72,6%, the indicators of ICT ability in learning are 79,9% and the indicators of ICT use in learning are 81%. This identifies that the use of ICT in learning at SMKN 1 Kota Cirebon, especially in production subjects, has been implemented.

Keywords: ICT, ICT utilization, Vocational High School

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	12
1.1.Latar Belakang Penelitian	12
1.2.Rumusan Masalah Penelitian	14
1.3.Batasan Masalah Penelitian.....	14
1.4.Tujuan Penelitian	15
1.5.Manfaat Penelitian	15
1.6.Struktur Organisasi Skripsi	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
2.1.Information, Communication, and Technology (ICT).....	17
2.2.Pembelajaran Abad 21	17
2.3.ICT dalam Pembelajaran.....	18
2.4.Pembelajaran Produktif di SMK	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1.Desain Penelitian.....	24
3.2.Partisipan.....	24
3.3.Instrumen Penelitian.....	24
3.3.1.Uji Validitas Angket	25
3.3.2.Uji Reliabilitas Angket	25
3.3.3.Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	25
3.4.Prosedur Penelitian.....	26
3.5.Analisis Data	27
3.5.1.Uji Normalitas.....	27

3.5.2.Uji Homogenitas Varians	27
3.5.3.Metode Statistik	27
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	29
4.1.Pengumpulan Data	29
4.1.1.Pengumpulan Data Berdasarkan Kelas	29
4.2.Hasil Temuan	29
4.2.1.Uji Normalitas Data Penelitian	29
4.2.2.Uji Homogenitas Varians pada Data Penelitian Pendapat Siswa	30
4.2.3.Hasil Temuan Berdasarkan Pendapat Siswa	31
4.2.4.Hasil Temuan Berdasarkan Tanggapan Guru	32
4.3.Pembahasan Hasil Penelitian	36
4.3.1.Uji Normalitas Data Penelitian	36
4.3.2.Uji Homogenitas Varians Data Penelitian	36
4.3.3.Hasil Temuan Penelitian Berdasarkan Pendapat Siswa	36
4.3.4.Hasil Temuan Penelitian Berdasarkan Tanggapan Guru	37
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	39
5.1.Simpulan	39
5.2.Implikasi dan Rekomendasi	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR PUSTAKA

- Bhattacharjee. (2016). Role of ICT in 21st Century's Teacher Education. *International Journal of Education and Information Studies*, 6(1), 1–6.
- Cirus, L. (2014). Survey of primary computer and information literacy among pupils attending elementary school. *DT 2014 - 10th International Conference on Digital Technologies 2014*, 36–42. <https://doi.org/10.1109/DT.2014.6868688>
- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300–314.
- Ekawatiningsih. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Kompetensi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Produktif di SMK. *Invotec*, XI(1), 91–112. Retrieved from <https://ejournal.upi.edu/index.php/invotec/article/view/4840>
- Fahmeyzan. (2018). Uji Normalitas Data Omzet Bulanan Pelaku Ekonomi Mikro Desa Senggigi dengan Menggunakan Skewness dan Kurtosi. *Jurnal VARIAN*, 2(1), 31–36. <https://doi.org/10.30812/varian.v2i1.331>
- Fitriyadi, H. (2013). Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi Dalam Pendidikan : Potensi Manfaat , Masyarakat Berbasis Pengetahuan , Pendidikan Nilai , Strategi Implementasi Dan Pengembangan Profesional. *Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 21(3), 269–284.
- Gaible. (2011). *First Principles: Designing Effective Education Programs Using Information and Communication Technology (ICT)*. Retrieved from www.equip123.net
- Gondokaryono. (2013). Implementation of online information and multimedia access to improve Internet literacy teacher. *Proceedings - International Conference on ICT for Smart Society 2013: "Think Ecosystem Act Convergence"*, *ICISS* 2013, 48–51. <https://doi.org/10.1109/ICTSS.2013.6588062>
- Hambali. (2019). *Uji homogenitas (kesamaan dua varians)*. (May), 5–7.
- Hancocks, S. (2011). USAID Education Strategy. *British Dental Journal*, 228(5), 315. <https://doi.org/10.1038/s41415-020-1382-4>

- Hasan, N. M. (2017). Tata Kelola Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada SMK Negeri 1 Bantaeng. *Lembaga Penelitian UNM*, (07), 447–452.
- Hastuti, A. Y. (2020). Merdeka Belajar: Optimalisasi IT dalam Pembelajaran Ketrampilan Berbicara Bahasa Inggris melalui Video Simulasi Teks Prosedur. *Seminar Nasional Pendidikan*, 85–95. Retrieved from <http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/semnas2020/article/view/7342>
- Hostovecky, M. (2012). Development of digital literacy in technical subjects at primary schools. *ICETA 2012 - 10th IEEE International Conference on Emerging ELearning Technologies and Applications, Proceedings*, (September), 139–141. <https://doi.org/10.1109/ICETA.2012.6418606>
- Jo Shan Fu, ., & Fu, J. S. (2013). ICT in Education : A Critical Literature Review and Its Implications. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*, 9(1), 112–125.
- Junaidi. (2010). Statistik Uji Kruskal-Wallis. *Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Jambi*, (June), 1–5. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1235.2167>
- Lakshmi, S. (2013). Issues in Reliability and Validity of Research. *International Journal of Management Research and Review*, 3(4), 2752–2758.
- Muhammad, H. (2011). *Pemanfaatan Ict Sebagai Media Pembelajaran Dan Informasi Pada Uin Alauddin Makassar*. 6(3), 127–135. Retrieved from <http://yahoo.com>
- Nahid, G. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. *The Qualitative Report*, 8(4), 597–607.
- Naismith, et al. (2006). Literature Review in Mobile Technologies and Learning. *Futurelab*, 1–44.
- Nilsen, D. L. F. (2016). The Use of Case Grammar in Teaching English as a Foreign Language. *TESOL Quarterly*, 5(4), 293. <https://doi.org/10.2307/3585495>
- Rahimi, M., & Yadollahi, S. (2011). ICT Use in EFL Classes: A Focus on EFL Teachers' Characteristics. *World Journal of English Language*, 1(2), 17–29.
- Rusi Restiyani, Nengsih Juanengsih, Y. H. (2015). Profil Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Sebagai Media Dan Sumber Pembelajaran Oleh Guru Biologi. *Edusains*, 6(1), 49–66.

- Sudaryanto, S., Widayati, W., & Amalia, R. (2020). Konsep Merdeka Belajar-Kampus Merdeka dan Aplikasinya dalam Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Indonesia. *Kode: Jurnal Bahasa*, 9(2), 78–93. <https://doi.org/10.24114/kjb.v9i2.18379>
- Suryanto, F. (2012). *Pelaksanaan Pembelajaran Praktek Produktif di Sekolah Menengah Kejuruan*. 5(2), 15–23.
- Tiswardini, D. (2019). Seminar Nasional Bahasa dan Sastra Indonesia Sasindo Unpam. *Proceedings*, 1(2), 141–146.
- Tri, S., & Atika, N. H. (2018). *Penggunaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (P2TIK) Sektor Pendidikan 2018*. xiv + 52.
- UNESCO. (2011). *Transforming Education: The Power of ICT Policies United Nations Cultural Organization*. 236. Retrieved from <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Dakar/pdf/Transforming Education the Power of ICT Policies.pdf>
- Yahfizham. (2014). *Pengantar Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Proses Pembelajaran Berbasis Elektronik (E-Learning)*. 08(02), 17.
- Yılmaz Koğar, E. (2019). The investigation of the relationship between mathematics and science literacy and information and communication technology variables. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(3), 257–271. <https://doi.org/10.26822/iejee.2019349250>
- Yusuf, M. O. (2005). Information and communication technology and education: Analysing the Nigerian national policy for information technology. *International Education Journal*, 6(3), 316–321.
- Zhao, Y., Pugh, K., Sheldon, S., & Byers, J. L. (2002). Conditions for classroom technology innovations. *Teachers College Record*, 104(3), 482–515.